

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-320470

(43) 公開日 平成10年(1998)12月4日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

F I

G 0 6 F 17/60  
19/00

G 0 6 F 15/21

3 3 0

Z

15/28

B

15/30

Z

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願平9-130866

(22) 出願日 平成9年(1997)5月21日

(71) 出願人 000102728

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ  
東京都江東区豊洲三丁目3番3号

(72) 発明者 宮本 暢彦

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・  
ティ・ティ・データ通信株式会社内

(72) 発明者 小澤 稔弘

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・  
ティ・ティ・データ通信株式会社内

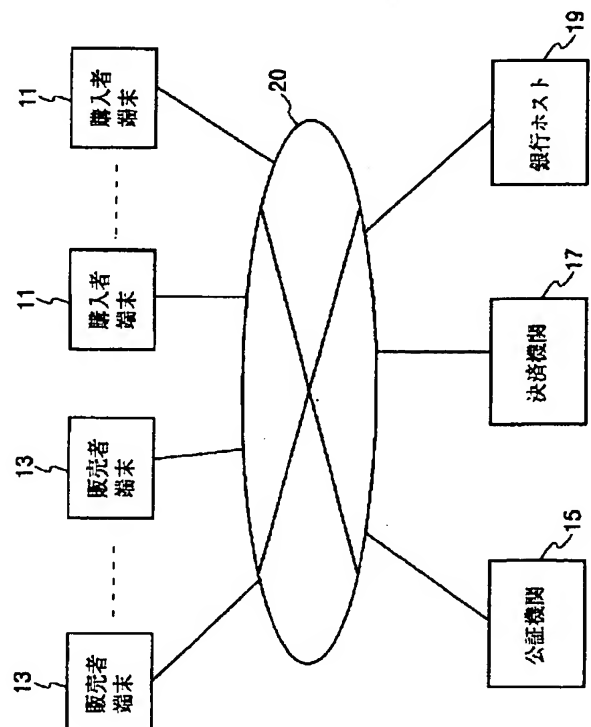
(74) 代理人 弁理士 木村 満

(54) 【発明の名称】 電子取引システム及び方法

(57) 【要約】

【課題】 価格等の交渉の仲介をする公証機関を設け、種々の販売方法を実施可能とする電子取引システムを提供する。

【解決手段】 販売者は商品の登録要求を販売者端末13に入力する。これに応答し、販売者端末13は、商品名、購入数に応じた商品の価格、等の情報を販売者に入力させ、それらの情報を公証機関15に登録する。購入者は、商品の購入要求を購入者端末11に入力する。これに応答し、購入者端末11は、登録されている商品の情報を公証機関15から取得し、表示する。購入者は、購入したい商品を決定し、その購入数を入力する。購入者端末11は、入力された購入数に応じた価格を表示する。利用者は、表示された価格を見て、購入を決定し、例えば、注文ボタンを選択する。この選択により購入者端末11は、商品名、購入数、価格等の取引の情報を公証機関15に送信する。公証機関15は決済要求を決済機関17に送信する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引システムにおいて、

前記端末は、少なくとも第1の端末と、第2の端末と、を有し、

前記第1の端末は、取引対象の商品について、少なくとも該商品を特定するための商品符号を含む商品情報と、購入数に応じた該商品の価格を示す価格テーブルと、を前記公証機関に送信する手段と、を備え、

前記公証機関は、前記第1の端末からの前記商品情報を記憶する商品記憶手段と、前記第1の端末からの前記価格テーブルを記憶する価格記憶手段と、前記第2の端末からの要求に従って、前記商品記憶手段と前記価格記憶手段とより該当する前記商品情報と前記価格テーブルとを読み出して前記第2の端末に送信する手段と、を備え、

前記第2の端末は、任意の商品について前記商品情報と前記価格テーブルとを前記公証機関に要求する要求手段と、前記要求手段より要求された前記商品情報と前記価格テーブルとを前記公証機関から受信し、記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶されている情報のうち、少なくとも前記商品情報を表示する表示手段と、前記表示手段により表示された商品について購入数を入力する手段と、前記記憶手段に記憶されている前記価格テーブルを参照し、入力された前記購入数に応じた価格を表示する価格表示手段と、前記価格表示手段により表示された価格での取引について実行と取消のいずれかを選択する手段と、該取引の実行が選択された場合、前記価格表示手段により表示された価格を取引価格として、前記公証機関に送信する手段と、該取引の取消が選択された場合、取引を中止する手段と、を備え、

前記公証機関は、前記第2の端末からの前記取引価格に従って、決済要求を前記決済機関に指示する手段を更に備える、

ことを特徴とする電子取引システム。

【請求項2】前記端末は、該電子取引システムの利用者を特定する利用者情報を前記公証機関に予め登録する登録手段と、前記公証機関からの要求に応じて、前記利用者情報を入力し、送信する手段と、を更に備え、

前記公証機関は、前記端末より予め登録された前記利用者情報を記憶する利用者情報記憶手段と、商品登録時に前記利用者情報の入力の要求を前記第1の端末に送信する手段と、前記第1の端末からの前記利用者情報が前記利用者情報記憶手段に存在するか否かを判別し、存在する場合、商品の登録を許可する手段と、取引時に前記利用者情報の入力の要求を前記第2の端末に送信する手段と、前記第2の端末からの前記利用者情報が前記利用者情報記憶手段に存在するか否かを判別し、存在する場

合、取引を許可する手段と、を更に備える、  
ことを特徴とする請求項1に記載の電子取引システム。

【請求項3】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引システムにおいて、

前記端末は、販売者用端末と、購入者用端末と、を有し、

前記販売者用端末は、取引対象の商品を特定するための商品情報を前記公証機関に送信する手段を備え、

前記公証機関は、前記販売者用端末より送信される前記商品情報を記憶する商品記憶手段を備え、

各前記購入者用端末は、前記公証機関の前記商品記憶手段に記憶されている前記商品のいずれかの取引時において、該商品の購入希望価格を入力し、前記公証機関に送信する送信手段を備え、

前記公証機関は、各前記購入者用端末から送信された前記購入希望価格を記憶する購入価格記憶手段と、前記購入価格記憶手段に記憶されている前記購入希望価格のうち、高い価格を送信した前記購入者用端末の利用者から順番に購入者として決定する決定手段と、前記決定手段により決定された購入者を含む決済要求を前記決済機関に送信する手段と、を備える、  
ことを特徴とする電子取引システム。

【請求項4】前記公証機関は、前記決定手段により決定された購入者が提示した価格のうち、最低価格を取引金額として決定する手段を更に備える、

ことを特徴とする請求項3に記載の電子取引システム。

【請求項5】前記公証機関は、前記決定手段により決定された各前記購入者に対して、該購入者が提示した価格を取引金額として決定する手段を更に備える、  
ことを特徴とする請求項3に記載の電子取引システム。

【請求項6】前記販売者用端末は、利用者を識別するための識別符号を入力し、前記商品情報と共に前記公証機関に送信する手段を更に備え、

前記購入者用端末は、前記識別符号を入力し、前記購入希望価格と共に前記公証機関に送信する手段を更に備え、

前記公証機関は、前記販売者用端末からの前記識別符号を前記購入者用端末に送信する手段と、前記購入者用端末からの前記識別符号を前記販売者用端末に送信する手段と、を更に備える、

ことを特徴とする請求項3に記載の電子取引システム。

【請求項7】前記端末は、該電子取引システムの利用者を特定する利用者情報を前記公証機関に予め登録する登録手段と、前記公証機関からの要求に応じて、前記利用者情報を入力し、送信する手段と、を更に備え、

前記公証機関は、前記端末より予め登録された前記利用者情報を記憶する利用者情報記憶手段と、商品登録時に前記利用者情報の入力の要求を前記販売者用端末に送信

する手段と、前記販売者用端末からの前記利用者情報が前記利用者情報記憶手段に存在するか否かを判別し、存在する場合、商品の登録を許可する手段と、取引時に前記利用者情報の入力要求を各前記購入者用端末に送信する手段と、各前記購入者用端末からの前記利用者情報が前記利用者情報記憶手段に存在するか否かを判別し、存在する場合、各前記購入者用端末において取引を許可する手段と、を更に備える、

ことを特徴とする請求項3に記載の電子取引システム。

【請求項8】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間においてコンテンツの取引を行う電子取引システムにおいて、

前記端末は、少なくとも第1の端末と、第2の端末と、を有し、

前記第1の端末は、取引対象のコンテンツを前記公証機関に送信する手段を備え、

前記公証機関は、前記第1の端末より送信される前記コンテンツを登録するコンテンツ登録手段と、前記第2の端末からの要求に応答して、前記コンテンツ登録手段により登録されたコンテンツを選択させるための選択情報を該第2の端末に送信する手段と、前記第2の端末から要求されたコンテンツを送信する手段と、を備え、

前記第2の端末は、前記公証機関に前記コンテンツを選択するための前記選択情報を要求する手段と、前記公証機関から受信した前記選択情報から所望のコンテンツを選択し、前記公証機関に要求する要求手段と、前記要求手段により要求された該コンテンツの購入価格を入力し、取引価格として前記公証機関に送信する手段と、前記要求手段により要求された該コンテンツを前記公証機関から受信する手段と、を備え、

前記公証機関は、前記第2の端末からの前記取引価格に従って、決済要求を前記決済機関に指示する手段を更に備える、

ことを特徴とする電子取引システム。

【請求項9】前記第1の端末は、利用者を識別するための識別符号を入力し、前記取引対象のコンテンツと共に前記公証機関に送信する手段を更に備え、

前記購入者用端末は、前記識別符号を入力し、前記取引価格と共に前記公証機関に送信する手段を更に備え、

前記公証機関は、前記第1の端末からの前記識別符号を前記第2の端末に送信する手段と、前記第2の端末からの前記識別符号を前記第1の端末に送信する手段と、を更に備える、

ことを特徴とする請求項8に記載の電子取引システム。

【請求項10】前記端末は、該電子取引システムの利用者を特定する利用者情報を前記公証機関に予め登録する登録手段と、前記公証機関からの要求に応じて、前記利用者情報を入力し、送信する手段と、を更に備え、

前記公証機関は、前記端末より予め登録された前記利用

者情報を記憶する利用者情報記憶手段と、コンテンツ登録時に前記利用者情報の入力の要求を前記第1の端末に送信する手段と、前記第1の端末からの前記利用者情報が前記利用者情報記憶手段に存在するか否かを判別し、存在する場合、コンテンツの登録を許可する手段と、取引時に前記利用者情報の入力指示を前記第2の端末に送信する手段と、前記第2の端末からの前記利用者情報が前記利用者情報記憶手段に存在するか否かを判別し、存在する場合、取引を許可する手段と、を更に備える、

ことを特徴とする請求項8に記載の電子取引システム。

【請求項11】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引システムにおいて、

各前記端末は、商品を前記公証機関に登録する登録手段を備え、

前記公証機関は、前記端末から登録された商品を記憶する商品記憶手段を備え、

各前記端末は、前記公証機関に記憶されている前記商品から所望の商品を選択する手段と、選択された前記商品の価格を選択する手段と、選択された前記商品と前記価格とを前記公証機関に送信する手段と、を更に備え、前記公証機関は、前記選択された商品の取引が前記選択された価格で成立するか否かを判別し、成立する場合、前記選択された価格を取引価格として前記決済機関に取引の決済を指示する手段を更に備える、

ことを特徴とする電子取引システム。

【請求項12】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引方法において、

取引対象の商品について、該商品を特定するための商品情報と、購入数に応じた該商品の価格を示す価格テーブルと、を前記公証機関に送信する第1の送信ステップと、

前記送信ステップより送信された前記商品情報と前記価格テーブルとを前記公証機関に登録する登録ステップと、

前記公証機関に登録されている商品のうちの任意の商品について、前記商品情報と前記価格テーブルを前記公証機関に要求するステップと、

前記要求された商品情報と前記価格テーブルとを要求元の前記端末に送信する第2の送信ステップと、

前記第2の送信ステップにより送信された前記商品情報と価格テーブルを受信し、少なくとも該商品情報を表示する表示ステップと、

前記表示ステップにより表示された商品について、購入数を入力する入力ステップと、

前記入力ステップにより入力された前記購入数に対応する価格を前記受信した価格テーブルから取得し、表示す

る表示ステップと、  
前記表示ステップにより表示された価格での取引について実行と取消のいずれかを選択する選択ステップと、  
前記選択ステップにより、取引の実行が選択された場合、前記表示された価格を取引価格として前記公証機関に通知する通知ステップと、  
前記選択ステップにより、取引の取消が選択された場合、取引を中止するステップと、  
前記通知ステップにより通知された前記取引価格に従って、決済要求を所定の決済機関に指示するステップと、  
を備えることを特徴とする電子取引方法。

【請求項 13】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、  
取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引方法において、  
取引対象の商品を特定する商品情報を前記公証機関に送信する送信ステップと、  
前記送信ステップより送信された前記商品情報を前記公証機関に登録する登録ステップと、  
前記登録ステップにより前記公証機関に登録されている前記商品のいずれかの取引時において、該商品の購入希望価格を入力し、前記公証機関に送信する価格送信ステップと、  
前記価格送信ステップにより送信される前記購入希望価格を記憶する購入価格記憶ステップと、  
前記購入価格記憶ステップにより記憶されている前記購入希望価格のうち、高い価格を送信した前記端末の利用者から順番に購入者として決定する決定ステップと、  
前記決定ステップにより決定された前記購入者を含む決済要求を前記決済機関に指示するステップと、  
を備えることを特徴とする電子取引方法。

【請求項 14】該電子取引方法は、前記決定ステップにより決定された購入者が提示した価格のうち、最低価格を取引金額として決定するステップを更に備える、ことを特徴とする請求項 13 に記載の電子取引方法。

【請求項 15】該電子取引方法は、前記決定ステップにより決定された各前記購入者に対して、該購入者が提示した価格を取引金額として決定するステップを更に備える、ことを特徴とする請求項 13 に記載の電子取引方法。

【請求項 16】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間においてコンテンツの取引を行う電子取引方法において、  
取引対象のコンテンツを前記公証機関に送信する送信ステップと、  
前記送信ステップより送信される前記コンテンツを前記公証機関に登録する登録ステップと、  
前記登録ステップにより登録されている前記コンテンツのいずれかを選択するための前記選択情報を前記公証機

関に要求する要求ステップと、  
前記要求ステップにより要求された前記選択情報を要求元の前記端末に送信する選択情報送信ステップと、  
前記選択情報送信ステップにより送信された前記選択情報を受信し、受信した該選択情報から所望のコンテンツを選択する選択ステップと、  
前記選択ステップにより選択された前記コンテンツを前記公証機関に要求する要求ステップと、  
前記要求ステップにより要求された前記コンテンツを要求元の前記端末に送信するステップと、  
前記選択ステップにより選択された前記コンテンツの購入価格を入力し、取引価格として前記公証機関に送信するステップと、  
前記取引価格に従って、前記決済機関に取引の決済を指示するステップと、  
を備えることを特徴とする電子取引方法。

【請求項 17】該電子取引方法は、  
利用者を識別するための識別符号を設定するステップと、

取引における販売者の前記識別符号を購入者の前記端末に送信するステップと、  
取引における購入者の前記識別符号を販売者の前記端末に送信するステップと、  
を更に備える、  
ことを特徴とする請求項 13、16 に記載の電子取引方法。

【請求項 18】複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引方法において、  
商品の前記公証機関に登録する登録ステップと、  
前記公証機関に登録されている前記商品から所望の商品を選択する選択ステップと、  
前記選択ステップにより選択された前記商品の価格を選択する価格選択ステップと、  
前記選択ステップと前記価格選択ステップとより選択された前記商品と前記価格とを前記公証機関に送信する送信ステップと、  
前記送信ステップより送信された前記商品と前記価格を受信し、該商品の取引が該価格で成立するか否かを判別し、成立する場合、該価格を取引価格として前記決済機関に取引の決済を指示するステップと、  
を備えることを特徴とする電子取引方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、種々の販売方法が実施可能な電子取引システム及び方法に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば、インターネット等のネットワークを用いて、販売者が商品の情報を提供し、購入者がそ

の商品の情報を見て、商品を購入することができるオンラインショッピングが実施されている。また、インターネット等のネットワークを用いて、様々な情報（コンテンツ）を有料で提供するサービス等が実施されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このようなオンラインショッピングでは、商品の価格は販売者から一方的に設定され、これらは一般に定価である。よって、実際の販売で行われている問屋等の大量購入による値引き、競売、等の価格の交渉が可能な取引の実現がオンライン上では困難であった。また、コンテンツの売買においても、その価格は、コンテンツの提供者により一方的に設定されており、コンテンツの適正な対価の追求が困難であった。

【0004】本発明は、上記実状に鑑みてなされたもので、価格等の交渉の仲介をする公証機関を設け、種々の販売方法を実施可能とする電子取引システム及び方法を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、この発明の第1の観点に係る電子取引システムは、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引システムにおいて、前記端末は、少なくとも第1の端末と、第2の端末と、を有し、前記第1の端末は、取引対象の商品について、少なくとも該商品を特定するための商品符号を含む商品情報と、購入数に応じた該商品の価格を示す価格テーブルと、を前記公証機関に送信する手段と、を備え、前記公証機関は、前記第1の端末からの前記商品情報を記憶する商品記憶手段と、前記第1の端末からの前記価格テーブルを記憶する価格記憶手段と、前記第2の端末からの要求に従って、前記商品記憶手段と前記価格記憶手段とより該当する前記商品情報と前記価格テーブルとを読み出して前記第2の端末に送信する手段と、を備え、前記第2の端末は、任意の商品について前記商品情報と前記価格テーブルとを前記公証機関に要求する要求手段と、前記要求手段より要求された前記商品情報と前記価格テーブルとを前記公証機関から受信し、記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶されている情報のうち、少なくとも前記商品情報を表示する表示手段と、前記表示手段により表示された商品について購入数を入力する手段と、前記記憶手段に記憶されている前記価格テーブルを参照し、入力された前記購入数に応じた価格を表示する価格表示手段と、前記価格表示手段により表示された価格での取引について実行と取消のいずれかを選択する手段と、該取引の実行が選択された場合、前記価格表示手段により表示された価格を取引価格として、前記公証機関に送信する手段と、該取引の取消が選択された場合、取引を中止する手段と、を備え、前記公証機

関は、前記第2の端末からの前記取引価格に従って、決済要求を前記決済機関に指示する手段を更に備える。

【0006】このような構成によれば、各商品の取引において、購入者により入力された購入数に応じた価格が端末に表示される。これにより、一括で大量に商品を購入した場合、単品で購入するよりも安く商品が購入できる取引を実現することができる。また、公証機関を介して取引を行うため、取引が中止された場合、その中止された取引の情報（購入者の情報等）は、その商品の販売者に通知されないため、購入者のプライバシーを守ると共に、直接交渉で生じやすいトラブルを回避することができる。

【0007】また、この発明の第2の観点に係る電子取引システムは、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引システムにおいて、前記端末は、販売者用端末と、購入者用端末と、を有し、前記販売者用端末は、取引対象の商品を特定するための商品情報を前記公証機関に送信する手段を備え、前記公証機関は、前記販売者用端末より送信される前記商品情報を記憶する商品記憶手段を備え、各前記購入者用端末は、前記公証機関の前記商品記憶手段に記憶されている前記商品のいずれかの取引時において、該商品の購入希望価格を入力し、前記公証機関に送信する送信手段を備え、前記公証機関は、各前記購入者用端末から送信された前記購入希望価格を記憶する購入価格記憶手段と、前記購入価格記憶手段に記憶されている前記購入希望価格のうち、高い価格を送信した前記購入者用端末の利用者から順番に購入者として決定する決定手段と、前記決定手段により決定された購入者を含む決済要求を前記決済機関に送信する手段と、を備える。

【0008】このような構成によれば、各端末から受信した購入希望価格のうち、高い方の価格を提示した利用者から順番に購入者（落札者）を決定する。これにより、オンライン上でのリアルタイムな競売を実現することができる。また、公証機関を介して取引を行うため、取引（競売）の参加者の情報が商品の販売者に通知されないため、取引（競売）の参加者のプライバシーを守ることができる。

【0009】前記公証機関は、購入者（落札者）が提示した価格のうち、最低価格を取引金額（落札金額）として決定してもよく、また、各購入者が提示した価格を、各購入者に対する取引金額として決定してもよい。

【0010】前記販売者用端末は、利用者を識別するための識別符号を入力し、前記商品情報と共に前記公証機関に送信する手段を更に備えてもよく、前記購入者用端末は、前記識別符号を入力し、前記購入希望価格と共に前記公証機関に送信する手段を更に備えてもよく、前記公証機関は、前記販売者用端末からの前記識別符号を前



記購入者用端末に送信する手段と、前記購入者用端末からの前記識別符号を前記販売者用端末に送信する手段と、を更に備えてもよい。これにより、例えば、利用者がニックネームで互いを識別可能なシステムを実現できる。

【0011】また、この発明の第3の観点に係る電子取引システムは、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間においてコンテンツの取引を行う電子取引システムにおいて、前記端末は、少なくとも第1の端末と、第2の端末と、を有し、前記第1の端末は、取引対象のコンテンツを前記公証機関に送信する手段を備え、前記公証機関は、前記第1の端末より送信される前記コンテンツを登録するコンテンツ登録手段と、前記第2の端末からの要求に応答して、前記コンテンツ登録手段により登録されたコンテンツを選択させるための選択情報を該第2の端末に送信する手段と、前記第2の端末から要求されたコンテンツを送信する手段と、備え、前記第2の端末は、前記公証機関に前記コンテンツを選択するための前記選択情報を要求する手段と、前記公証機関から受信した前記選択情報から所望のコンテンツを選択し、前記公証機関に要求する要求手段と、前記要求手段により要求された該コンテンツの購入価格を入力し、取引価格として前記公証機関に送信する手段と、前記要求手段により要求された該コンテンツを前記公証機関から受信する手段と、を備え、前記公証機関は、前記第2の端末からの前記取引価格に従って、決済要求を前記決済機関に指示する手段を更に備える。

【0012】このような構成によれば、購入者は、前記公証機関に登録されているコンテンツから任意のコンテンツを選択し、取得すると共に、その購入価格を入力し、取引価格として前記公証機関に送信する。これにより、有料で提供されるコンテンツの適正な対価を購入者が決定することができる。

【0013】前記第1の端末は、利用者を識別するための識別符号を入力し、前記取引対象のコンテンツと共に前記公証機関に送信する手段を更に備えてもよく、前記購入者用端末は、前記識別符号を入力し、前記取引価格と共に前記公証機関に送信する手段を更に備えてもよく、前記公証機関は、前記第1の端末からの前記識別符号を前記第2の端末に送信する手段と、前記第2の端末からの前記識別符号を前記第1の端末に送信する手段と、を更に備えてもよい。これにより、例えば、利用者がニックネームで互いを識別可能なシステムを実現できる。

【0014】上記第1、第2、第3の観点に係る電子取引システムにおいて、該電子取引システムの利用者を特定するための利用者情報を前記公証機関に予め登録させ、商品登録時又は取引時において、利用者が前記公証機関に登録されているか否かを判別し、登録されている

場合、商品登録又は取引を許可するようにしてもよい。これにより、システムのセキュリティを向上することができる。また、例えば、不正な取引をした利用者に対して、システム利用を制限又は禁止することができる。

【0015】また、この発明の第4の観点に係る電子取引システムは、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引システムにおいて、各前記端末は、商品を前記公証機関に登録する登録手段を備え、前記公証機関は、前記端末から登録された商品を記憶する商品記憶手段を備え、各前記端末は、前記公証機関に記憶されている前記商品から所望の商品を選択する手段と、選択された前記商品の価格を選択する手段と、選択された前記商品と前記価格とを前記公証機関に送信する手段と、を更に備え、前記公証機関は、前記選択された商品の取引が前記選択された価格で成立するか否かを判別し、成立する場合、前記選択された価格を取引価格として前記決済機関に取引の決済を指示する手段を更に備える。

【0016】このような構成によれば、商品の価格が販売者側から一方的に定められることなく、購入者がその価格を選択（交渉）可能な取引を実現することができる。また、公証機関を介して取引を行うことにより、購入者のプライバシーを守ると共に、直接交渉で生じやすいトラブルを回避することができる。

【0017】また、この発明の第5の観点に係る電子取引方法は、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引方法において、取引対象の商品について、該商品を選定するための商品情報と、購入数に応じた該商品の価格を示す価格テーブルと、を前記公証機関に送信する第1の送信ステップと、前記送信ステップより送信された前記商品情報と前記価格テーブルとを前記公証機関に登録する登録ステップと、前記公証機関に登録されている商品のうちの任意の商品について、前記商品情報と前記価格テーブルを前記公証機関に要求するステップと、前記要求された商品情報と前記価格テーブルとを要求元の前記端末に送信する第2の送信ステップと、前記第2の送信ステップにより送信された前記商品情報と価格テーブルを受信し、少なくとも該商品情報を表示する表示ステップと、前記表示ステップにより表示された商品について、購入数を入力する入力ステップと、前記入力ステップにより入力された前記購入数に対応する価格を前記受信した価格テーブルから取得し、表示する表示ステップと、前記表示ステップにより表示された価格での取引について実行と取消のいずれかを選択する選択ステップと、前記選択ステップにより、取引の実行が選択された場合、前記表示された価格を取引価格として前記公証機関に通知する通知ステップと、前記選択ステップによ

り、取引の取消が選択された場合、取引を中止するステップと、前記通知ステップにより通知された前記取引価格に従って、決済要求を所定の決済機関に指示するステップと、を備える。

【0018】このような構成によれば、各商品の取引において、購入者により入力された購入数に応じた価格が端末に表示される。これにより、一括で大量に商品を購入した場合、単品で購入するよりも安く商品が購入できる取引を実現することができる。また、公証機関を介して取引を行うため、取引が中止された場合、その中止された取引の情報（購入者の情報等）は、その商品の販売者に通知されないため、購入者のプライバシーを守ると共に、直接交渉で生じやすいトラブルを回避することができる。

【0019】また、この発明の第6の観点に係る電子取引方法は、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引方法において、取引対象の商品を特定する商品情報を前記公証機関に送信する送信ステップと、前記送信ステップより送信された前記商品情報を前記公証機関に登録する登録ステップと、前記登録ステップにより前記公証機関に登録されている前記商品のいずれかの取引時において、該商品の購入希望価格を入力し、前記公証機関に送信する価格送信ステップと、前記価格送信ステップにより送信される前記購入希望価格を記憶する購入価格記憶ステップと、前記購入価格記憶ステップにより記憶されている前記購入希望価格のうち、高い価格を送信した前記端末の利用者から順番に購入者として決定する決定ステップと、前記決定ステップにより決定された取引価格に従って、決済要求を前記決済機関に指示するステップと、を備える。

【0020】このような構成によれば、各端末から受信した購入希望価格のうち、高い方の価格から取引価格を決定する。これにより、オンライン上でのリアルタイムな競売を実現することができる。また、公証機関を介して取引を行うため、取引（競売）の参加者の情報が商品の販売者に通知されないため、取引（競売）の参加者のプライバシーを守ることができる。

【0021】該電子取引方法は、前記決定ステップにより決定された購入者が提示した価格のうち、最低価格を取引金額として決定するステップと、前記決定ステップにより決定された各前記購入者に対して、該購入者が提示した価格を取引金額として決定するステップと、のいずれか一方を更に備えてもよい。

【0022】また、この発明の第7の観点に係る電子取引方法は、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間においてコンテンツの取引を行う電子取引方法において、取引対象のコンテンツを

前記公証機関に送信する送信ステップと、前記送信ステップより送信される前記コンテンツを前記公証機関に登録する登録ステップと、前記登録ステップにより登録されている前記コンテンツのいずれかを選択するための前記選択情報を前記公証機関に要求する要求ステップと、前記要求ステップにより要求された前記選択情報を要求元の前記端末に送信する選択情報送信ステップと、前記選択情報送信ステップにより送信された前記選択情報を受信し、受信した該選択情報から所望のコンテンツを選択する選択ステップと、前記選択ステップにより選択された前記コンテンツを前記公証機関に要求する要求ステップと、前記要求ステップにより要求された前記コンテンツを要求元の前記端末に送信するステップと、前記選択ステップにより選択された前記コンテンツの購入価格を入力し、取引価格として前記公証機関に送信するステップと、前記取引価格に従って、前記決済機関に取引の決済を指示するステップと、を備える。

【0023】このような構成によれば、前記公証機関に登録されているコンテンツから任意のコンテンツを選択し、取得すると共に、その購入価格を入力し、取引価格として前記公証機関に送信する。これにより、有料で提供されるコンテンツの適正な対価を購入者が決定することができる。

【0024】また、第6と第7の観点に係る電子取引方法において、該電子取引方法は、利用者を識別するための識別符号を設定するステップと、取引における販売者の前記識別符号を購入者の前記端末に送信するステップと、取引における購入者の前記識別符号を販売者の前記端末に送信するステップと、を更に備えてもよい。これにより、例えば、利用者がニックネームで互いを識別可能なシステムを実現できる。

【0025】また、この発明の第8の観点に係る電子取引方法は、複数の端末と、該複数の端末にネットワークを介して接続される公証機関と、取引の決済を行う決済機関と、を用いて、該端末間における取引を行う電子取引方法において、商品の前記公証機関に登録する登録ステップと、前記公証機関に登録されている前記商品から所望の商品を選択する選択ステップと、前記選択ステップにより選択された前記商品の価格を選択する価格選択ステップと、前記選択ステップと前記価格選択ステップとより選択された前記商品と前記価格とを前記公証機関に送信する送信ステップと、前記送信ステップより送信された前記商品と前記価格を受信し、該商品の取引が該価格で成立するか否かを判別し、成立する場合、該価格を取引価格として前記決済機関に取引の決済を指示するステップと、を備える。

【0026】このような構成によれば、商品の価格が販売者側から一方的に定められることなく、購入者がその価格を選択（交渉）可能な取引を実現することができる。また、公証機関を介して取引を行うことにより、購

入者のプライバシーを守ると共に、直接交渉で生じやすいトラブルを回避することができる。

【0027】

【発明の実施の形態】

(第1の実施の形態) 本発明の第1の実施の形態にかかる電子取引システムとして、例えば、問屋等のように商品を大量に購入する場合において購入する品数によって価格の値引きが可能な電子取引システムについて説明する。この電子取引システムは、図1に示すように、購入者端末11と、販売者端末13と、公証機関15と、決済機関17と、銀行ホスト19と、これらを接続するネットワーク20と、を備える。

【0028】 購入者端末11は、購入者が物品を購入するための端末である。購入者端末11は、表示部、記憶部、入力部、通信制御部等を有し、記憶部は、公証機関15に接続するための通信プログラム、商品の購入処理を行う動作プログラム、該端末を特定する端末ID、等を記憶する。販売者端末13は、販売者が販売対象の商品を公証機関15に登録するための端末であり、表示部、記憶部、入力部、通信制御部等を有し、記憶部は、公証機関15に接続するための通信プログラム、商品の登録処理を行う動作プログラム、該端末を特定する端末ID、等を記憶する。

【0029】 公証機関15は、販売者により登録された商品を購入者に販売する処理を行う中立機関であり、サーバ等のコンピュータから構成される。公証機関15は、図2に示すように、登録DB(Data Base)21と、価格DB25と、商品DB23と、履歴DB27と、制御部29と、を備える。登録DB21は、本システムに登録されている利用者(購入者/販売者)の情報である利用者情報を記憶する。利用者情報は、例えば図3に示すように、利用者を特定する利用者コード、氏名(購入者名/販売者名)、住所、電話番号、等のデータ項目を備える。このうち、利用者コードは、利用者が本システムに登録した際に公証機関15により付与される識別符号である。公証機関15は、利用者が本システムを利用する際に、その利用者の利用者コードが登録DB21に登録されていることをチェックする。なお、利用者の本システムへの登録処理については後述する。

【0030】 商品DB23は、販売者により販売者端末13を用いて登録された各商品についての商品情報(商品名、商品を特定するための商品コード、在庫数、販売者の利用者コード、等)を記憶する。価格DB25は、販売者により販売者端末13を用いて登録された各商品について、購入数と、その購入数に対応する商品1個あたりの価格と、を示す価格テーブル(図4)を記憶する。例えば、図4に示す価格テーブルは、購入数が1個の場合の商品の価格は10000円であり、購入数が10個の場合の商品1個あたりの価格は7500円であることを示している。価格テーブルのデータは、各商品の

販売者により設定され、価格DB25に記憶される。履歴DB27は、成立した取引の履歴情報を記憶する。制御部29は、購入者からの商品の購入要求、販売者からの商品の登録要求、等処理する。制御部29は、取引が成立した場合、その取引の決済に必要な決済情報(購入者/販売者の利用者コード、決済金額、等)を決済機関17に通知する。

【0031】 決済機関17は、例えば、本システムに登録している利用者について、利用者コードと口座番号とを対応付けるテーブルを有し、公証機関15から通知された決済情報に従って、購入者の口座から販売者の口座へ所定金額を振り替えるよう銀行ホスト19に指示する。銀行ホスト19は、本システムに登録している利用者の決済用口座を備え、決済機関17からの指示に従って、振替処理を行う。

【0032】 この電子決済システムでは、取引の安全性を保持するため、システムに登録した利用者(購入者/販売者)のみが取引可能とする。次に、利用者がシステムに登録するための登録処理について説明する。例えば、購入者は、購入者端末11に登録要求を入力する。この入力に応答し、購入者端末11は、氏名、住所、電話番号、等の項目を入力するための登録用画面を表示する。購入者は、全項目を入力し、例えば、入力完了ボタンを選択する。この選択に応答し、購入者端末11は、入力されたデータ(登録用データ)を利用者登録要求と共にネットワーク20を介して公証機関15に送信する。なお、送信されたデータには、送信元の購入者端末11の端末IDが付与される。

【0033】 公証機関15は、利用者登録要求の受信に応答し、登録用データを登録DB21に記憶する。この際、公証機関15は、利用者を特定するための利用者コードを生成し、登録用データと共に登録DB21に記憶する。利用者コードの生成方法は任意であり、例えば、図示せぬ乱数生成部を用いてランダムに生成してもよい。公証機関15は、登録DB21更新後、登録用データに付与されていた端末IDを有する購入者端末11に登録完了信号をネットワーク20を介して送信する。登録要求の送信元の購入者端末11は、更新完了信号を受信し、登録が完了した旨のメッセージを表示する。これにより、登録処理が完了し、購入者は、本システムを利用可能となる。販売者端末13を用いた販売者の登録方法も、上記登録方法と同様である。

【0034】 次に、販売者が販売者端末13を用いて商品を公証機関15に登録するための商品登録処理について説明する。まず、販売者は、販売者端末13に商品の登録要求を入力する。この入力に応答し、販売者端末13は、図5に示すような、登録対象の商品の商品名、在庫数、販売者の利用者コード、等の情報(商品登録用データ)と、商品の購入数に応じた価格の情報(価格データ)と、を販売者に入力させるための商品登録用画面を



表示する。販売者は、これらのデータを全て入力し、例えば、入力完了ボタンを選択する。販売者端末13は、この選択に応答し、入力された商品登録用データと価格データとを商品登録要求と共にネットワーク20を介して公証機関15に送信する。

【0035】公証機関15は、商品登録要求の受信に応答し、商品登録用データを商品DB23に、価格データを価格DB25に、それぞれ登録する。この登録の際、公証機関15は、登録対象の商品の商品コードを生成し、商品登録用データと価格データのそれぞれと共に各DBに記憶する。商品コードの生成方法は、任意であり、例えば、前回の登録時に生成した商品コードを記憶しておき、その商品コードを1だけカウントアップして新たな商品コードとしてもよい。商品DB23と価格DB25の更新後、公証機関15は、商品登録要求の送信元の販売者端末13に登録完了信号を送信する。販売者端末13は、登録完了信号を受信し、商品の登録が完了した旨のメッセージを表示する。これにより、販売者は、販売したい商品を公証機関15に登録することができる。

【0036】次に、購入者が購入者端末11を用いて公証機関15に登録されている商品を購入する購入処理について説明する。まず、購入者は、購入者端末11に商品の購入要求を入力する。この入力に応答し、購入者端末11は、利用者コードの入力を要求する入力画面を表示する。購入者により利用者コードが入力されると、購入者端末11は、入力された利用者コードと購入要求とをネットワーク20を介して公証機関15に送信する。

【0037】公証機関15は、購入者端末11からの購入要求に応答し、購入者が本システムに登録されていることを確認するための登録チェックを行う。まず、公証機関15は、購入者端末11から受信した利用者コードが登録DB21に登録されているか否かを判別する。この判別において、受信した利用者コードが登録DB21に存在しない場合、公証機関15は、利用者が未登録のため利用不可の旨のメッセージを購入者端末11に送信する。購入者端末11は、受信したメッセージを表示する。また、受信した利用者コードが登録DB21に存在する場合、公証機関15は、購入者を正当な利用者とし、購入者端末11にメニュー情報を送信する。

【0038】メニュー情報は、例えば、購入したい店舗を購入者に選択させるための情報である。この場合、公証機関15は、商品DB23に記憶されている商品情報から販売者の利用者コードを全て読み出す。次に、公証機関15は、読み出した利用者コードに対応する利用者名（この場合、販売者名）を登録DB21から読み出して、図6に示すようなテーブルをメニュー情報として生成し、購入者端末11に送信する。なお、公証機関15は、メニュー情報を、予め生成し、記憶していてもよく、また、その都度生成してもよい。購入者端末11

は、公証機関15からのメニュー情報を受信し、例えば、利用者名、即ち、販売者名のみを画面表示する。購入者は、表示された販売者名（例えば、“XX靴店”、“XX靴店”等）から所望の販売者名を選択する。購入者端末11は、これに応答し、選択された販売者名に対応する利用者コードを商品情報要求と共にネットワーク20を介して公証機関15に送信する。

【0039】公証機関15は、購入者端末11からの商品情報要求に応答して、受信した利用者コードに対応する商品情報と価格テーブルとを商品DB23と価格DB25から全て読み出し、要求元の購入者端末11に送信する。購入者端末11は、受信した商品情報と価格テーブルとを記憶し、例えば、商品情報の商品名のみを商品一覧として表示する。購入者は、表示された一覧から購入したい商品を選択する。これに応じた購入者端末11は、選択された商品名に対応する商品情報及び価格テーブルを購入用画面として表示する。

【0040】購入者端末11に表示される購入用画面の一例を図7に示す。図示されるように、購入用画面には、商品名と在庫数と価格テーブルとが表示される。また、購入用画面には、購入数を入力する入力欄C1と、入力された購入数に応じた価格が表示される表示欄C2がある。購入者は、購入数を入力欄C1に入力する。これに応答し、購入者端末11は、入力欄C1に入力された購入数に対応する商品1個あたりの価格を価格テーブルを参照して求め、表示欄C2に表示する。例えば、図7に示す購入用画面において、購入者が購入数として入力欄C1に「1」を入力すると、購入者端末11は価格テーブルから購入数「1」に対応する価格として表示欄C2に「10000円」と表示する。また、購入者が購入数として入力欄C1に「10」を入力すると、購入者端末11は、価格テーブルから購入数「10」に対応する商品1個あたりの価格として表示欄C2に「7500円」と表示する。利用者は、入力した購入数に応じて変動する価格を見て購入数を決定し、注文ボタンを選択する。また、取引を中止したい場合、購入者は、画面の中止ボタンを選択する。これに応答し、購入者端末11は中止要求を公証機関15に送信し、取引が中止される。

【0041】注文ボタンの選択に応答して、購入者端末11は、注文された商品の商品コード、購入数、商品1個あたりの価格、購入者の利用者コード等を含む購入要求を公証機関15に送信する。公証機関15は、受信した購入要求に応答し、商品DB23の該当する商品情報の在庫数から受信した購入数を差し引く。また、公証機関15は、取引の履歴（日時、販売者／購入者の利用者コード、商品コード、購入数、価格、等）を履歴DB27に記憶する。また、公証機関15は、成立した取引の情報（購入者名、購入者の住所、商品コード、購入数、価格、等）を生成し、販売者に通知する。この通知方法は、任意であり、例えば、公証機関15が、販売者の利

用者コードと販売者端末13とを関連付けたテーブルを有し、そのテーブルから販売者の販売者端末を特定し、通知するようにしてもよい。また、登録DB21に登録されている連絡先（住所、電話番号等）に連絡するようにしてもよい。

【0042】また、公証機関15は、決済機関17に取引の決済要求を送信する。決済機関17は、この要求に  
10 応答して、購入者の決済口座から販売者の決済口座に、指示された金額を振り替えるよう銀行ホスト19に指示する。銀行ホスト19は決済機関17からの指示に応答し、振替処理を行う。

【0043】このようにして、購入者は、購入数により変動する価格を見て、購入数を決定する（交渉する）。これにより、一括で大量に商品を購入した場合、単品で  
購入するよりも安く商品が購入できる取引を実現することができる。また、購入者が購入を断念し、取引が中止された場合、その中止された取引及び購入者の情報は、販売者に通知されないため、購入者のプライバシーを守ると共に、直接交渉で生じやすいトラブルを回避することができる。

【0044】なお、上記説明では、商品購入の際、まず販売者（販売店）を選択させ、その販売者により登録された商品の商品名を一覧として表示したが、購入手順はこれに限定されず任意である。例えば、初めに商品のジャンル（例えば、衣類、装飾品、等）を選択させ、選択されたジャンルの商品名の一覧を表示するようにしてもよい。この場合、商品情報は、商品のジャンルを特定するためのコードを更に備える必要がある。

【0045】また、上記説明では、購入数とそれに対応した価格を示す価格テーブルを用いて、購入した個数に応じて価格が変動するようにしたが、購入者を所定の基準（購入頻度、購入金額、等）でランク付けし、各購入者のランクに応じて価格が変動するシステムとして実現してもよい。この場合、公証機関15は、購入者に付与されるランクと、それに応じた商品の価格と、を関連付けるテーブルを有する。これにより、商品をお得意様に特別価格で提供することができる。

【0046】また、公証機関15は、商品DB23に記憶されている商品情報のいずれかの在庫数が0になったら、その商品の販売者に在庫が無くなったことを通知し  
40 てもよい。

【0047】なお、商品の購入時に購入用画面に表示される情報は上記に限定されず、商品の画像、商品の説明、寸法、重さ、等の情報を更に表示してもよい。これらの情報は、登録DB21に記憶してもよく、また、これらの情報を格納しているサイトをリンク先として登録DB21に記憶してもよい。リンク先を登録DB21に記憶した場合、公証機関15は、リンク先として登録されているサイトから上記情報を読み出し、購入者端末11に送信する。

【0048】（第2の実施の形態）次に、本発明の第2の実施の形態として、例えば、複数の利用者がそれぞれ希望価格を提示し、それらの価格のうち高価格を提示した利用者が商品を購入することができる競売形式の販売が可能な電子取引システムについて説明する。この電子取引システムは、図8に示すように、購入者端末31と、販売者端末33と、公証機関35と、決済機関37と、銀行ホスト39と、これらを接続するためのネットワーク40と、を備える。

【0049】購入者端末31は、競売に参加するための端末であり、表示部、記憶部、入力部、通信制御部等を有し、記憶部は、公証機関35に接続するための通信プログラム、競売時における動作プログラム、該端末を特定する端末ID、等を記憶する。販売者端末33は、販売者が競売に出品する商品を公証機関35に登録するための端末であり、表示部、記憶部、入力部、通信制御部等を有し、記憶部は、公証機関35に接続するための通信プログラム、商品の登録処理を行う動作プログラム、該端末を特定する端末ID、等を記憶する。決済機関37と銀行ホスト39は、第1の実施の形態における決済機関17と銀行ホスト19とそれぞれ同様の構成を有する。

【0050】公証機関35は、販売者により登録された商品について競売を行うための中立機関であり、サーバ等のコンピュータから構成される。公証機関35は、図9に示すように、登録DB41と、競売DB43と、履歴DB47と、制御部49と、を備える。

【0051】登録DB41は、第1の実施の形態における登録DB21と同様の構成を有する。本システムは、取引の安全性を保持するため、第1の実施の形態と同様、登録者のみが使用できるシステムとする。本システムへの登録方法は、第1の実施の形態における登録方法と同様である。競売DB43は、販売者が競売に出品する商品の情報（競売情報）を登録するためのDBである。競売情報は、例えば、出品対象の商品の商品名、商品の個数、販売者の利用者コード、等を含む。この競売DB43への登録処理については後述する。履歴DB47は、競売において、成立した取引の履歴情報を記憶する。制御部49は、販売者から登録された競売情報の管理、競売の実施等を行い、取引が成立した場合、その取引の決済に必要な決済情報（購入者／販売者の利用者コード、決済金額、等）を決済機関37に通知する。

【0052】次に、販売者が販売者端末33を用いて競売に出品したい商品を公証機関35に登録するための登録処理について説明する。まず、販売者は、販売者端末33に競売の登録要求を入力する。この入力に応答し、販売者端末33は、出品対象の商品の商品名、在庫数、販売者の利用者コード、等の情報（登録用データ）を販売者に入力させるための登録用画面を表示する。販売者は、これらのデータを全て入力し、例えば、入力完了ボ  
50

タンを選択する。これに回答し、販売者端末33は、入力された登録用データを競売登録要求と共にネットワーク40を介して公証機関35に送信する。

【0053】公証機関35は、販売者端末33からの競売登録要求に回答し、受信した登録用データを競売データとして競売DB43に登録する。この登録の際、公証機関35は、競売データを特定するための競売コードを生成し、対応する競売データと共に競売DB43に記憶する。登録後、公証機関35は、販売者端末33に登録完了信号を送信する。販売者端末33は、登録完了信号を受信し、登録が完了した旨のメッセージを表示する。これにより、販売者は、競売に出品したい商品を公証機関35に登録することができる。

【0054】上記方法で競売DB43に登録された情報は、例えば、所定のタイミングで利用者に提示される。提示方法は、任意であり、例えば、公証機関35が、利用者からの要求に応じて、最新の競売情報（例えば、1ヶ月以内に予定されている競売の情報等）を送信してもよい。参加したい競売があった場合、利用者は、その競売について、参加の申し込みをする。例えば、利用者が購入者端末31に、利用者コードと所望の競売の参加申込要求を入力し、購入者端末31によりネットワーク40を介して公証機関35に送信される。なお、送信される参加申込要求は、競売を特定する競売コードを含む。公証機関35は、各競売について、参加者を登録するための参加者テーブルを有する。公証機関35は、購入者端末31からの参加申込要求に回答し、受信した利用者コードが登録DB41に登録されていることを確認し、その利用者コードを該当する競売の参加者テーブルに登録する。る。

【0055】なお、本システムはオンラインで取引を行うため、回線負荷によるレスポンスの低下を考慮して、各取引（競売）に対してそれぞれ定員を設定してもよい。この場合、例えば、公証機関35は、各競売において、申込が定員になった場合、受付を終了する。

【0056】公証機関35は、競売中、参加者へのデータ送信を一斉に行う（マルチキャスト）ため、競売開始前、競売コードに対応するグループIDを生成し、各参加者の購入者端末31に配布する。例えば、競売開始前、上記登録処理により競売参加の申込をした利用者は、購入者端末31に利用者コードと競売開始要求を入力する。入力された利用者コードと競売開始要求は、ネットワーク40を介して公証機関35に送信される。公証機関35は、購入者端末31からの競売開始要求に回答して、受信した利用者コードが記憶されている参加者テーブルを検索することにより、送信元の利用者が参加の申込をした競売の競売コードを特定する。次に、公証機関35は、競売コードに対応するグループIDを送信元の購入者端末31に送信する。購入者端末31は、受信したグループIDを記憶する。

【0057】競売開始時、公証機関35は、グループIDを配布した各購入者端末31に競売の開始を通知する。この通知の受信に回答して、グループIDを有する各購入者端末31は、競売開始のメッセージを表示する。参加者は、購入者端末31に所望の価格を入力する。このときの購入者端末31の表示画面（競売用画面）の一例を図10に示す。図示されるように、競売用画面には、商品名と在庫数とが表示され、所望の価格を入力するための入力欄C3がある。また、競売用画面は、競売の各参加者が提示した価格の推移を示すグラフが表示される領域（価格表示エリア）A1を備える。

【0058】参加者は、例えば、図10に示す競売用画面の入力欄C3に所望の価格を入力し、送信ボタンを選択する。この選択に回答し、購入者端末31は、入力された価格と利用者コードと、グループIDと、をネットワーク40を介して公証機関35に送信する。これに回答して、公証機関35は、受信した価格と利用者コードを一時的に記憶すると共に、受信した価格をグループIDを付与した各購入者端末31に一斉送信する。各購入者端末31は、公証機関35から受信した価格に従って競売用画面の価格表示エリアA1に表示しているグラフを更新する。これにより、各参加者は、他の参加者が提示した価格をリアルタイムで知ることができる。なお、各参加者が提示した価格の表示方法はグラフに限定する必要はなく、例えば、数値で表示してもよい。

【0059】競売開始から所定時間経過時、公証機関35は、参加者からの価格の受付を終了する。公証機関35は、受信した参加者からの価格を参照して、高価格の順番に、商品の在庫数と同一の数だけ利用者コードを選択し、落札決定のメッセージを送信する。また、それ以外の参加者には、落札できなかった旨のメッセージを送信して競売を終了する。競売終了後、公証機関35は、落札者の情報（氏名、住所、等）を販売者に通知すると共に、決済機関37に取引価格を含む取引の決済の指示を送信する。この際、公証機関35は、落札者が提示した価格のうち、例えば、最低価格を落札価格と決定する。決済機関37は、この指示に回答して、落札者の口座から販売者の口座に指示された金額（落札価格）をそれぞれ振り替えるよう銀行ホスト39に指示する。銀行ホスト39は、この指示に従って、振替処理をする。これにより、オンライン上でのリアルタイムな競売が可能となる。また、この場合も、競売に参加している利用者の情報は、他の参加者及び販売者には通知されないため、プライバシーが守られる。

【0060】なお、公証機関35は、各落札者が提示した金額をそれぞれの落札価格として決定してもよい。

【0061】また、競売の進行方法として、在庫数と同数の落札者を一度に決定したが、商品1個毎に競売を行い、各競売において高値を付けた人を選んでよい。

【0062】また、販売者が出品する商品に対してそれ

ぞれ最低価格を設定し、その価格より安い金額では落札しないようにしてもよい。

【0063】（第3の実施の形態）次に、本発明の第3の実施の形態として、例えば、利用者により登録された種々の情報（コンテンツ）を利用者間で売買する電子取引システムについて説明する。なお、コンテンツとは、例えば、画像、音声、文字等の種々のデータ、情報、プログラム等、ネットワークを介してやり取りすることが可能なものを示す。この電子取引システムは、図11に示すように、利用者端末51と、公証機関55と、決済機関57と、銀行ホスト59と、これらを接続するネットワーク60と、を備える。利用者端末51は、利用者がコンテンツを売買するための端末であり、表示部、記憶部、入力部、通信制御部等を有し、記憶部は、公証機関55に接続するための通信プログラム、コンテンツを登録、売買するための動作プログラム、該端末を特定する端末ID、等を記憶する。決済機関57と銀行ホスト59は、第1の実施の形態における決済機関17と銀行ホスト19とそれぞれ同様の構成を有する。

【0064】公証機関55は、利用者により登録されたコンテンツの売買を行うための中立機関であり、サーバ等のコンピュータから構成される。公証機関55は、図12に示すように、登録DB61と、コンテンツDB63と、履歴DB67と、制御部69と、を備える。

【0065】登録DB61は、第1の実施の形態における登録DB21と同様の構成を有する。本システムは、取引の安全性を保持するため、第1の実施の形態と同様、登録者のみが使用できるシステムとする。本システムへの登録方法は、第1の実施の形態における登録方法と同様である。コンテンツDB63は、利用者が売買したい情報（コンテンツ）を登録するためのDBであり、例えば、コンテンツのタイトル及び内容と、そのコンテンツを登録した利用者の利用者コード、等から構成されるコンテンツデータを複数記憶する。履歴DB67は、コンテンツの売買において、成立した取引の履歴情報を記憶する。制御部69は、利用者から登録されたコンテンツデータの管理、販売等を行い、取引が成立した場合、その取引の決済に必要な情報である決済情報（購入者／販売者の利用者コード、決済金額、等）を決済機関57に通知する。

【0066】次に、利用者が利用者端末51を用いてコンテンツを公証機関55に登録するための登録処理について説明する。まず、利用者は、利用者端末51にコンテンツの登録要求を入力する。この入力に回答し、利用者端末51は、例えば、コンテンツのタイトルと内容を入力するための入力欄と、利用者コードの入力欄と、を有する登録用画面を表示する。コンテンツは、例えば、利用者により予めファイルとして作成されていてもよく、また、複数のファイル（例えば、画像ファイル、テキストファイル、音声ファイル、等）から構成されても

よい。この場合、登録用画面は、例えば、コンテンツのタイトルと1つ又は複数のファイル名と利用者コードを入力するための入力欄を有する。

【0067】利用者は、登録対象のコンテンツ又はコンテンツが格納されているファイル名と利用者コードをそれぞれ対応する入力欄に入力し、例えば、入力の完了を示す入力完了ボタンを選択する。これに回答し、利用者端末51は、入力されたデータ（登録用データ）をコンテンツ登録要求と共にネットワーク60を介して公証機関55に送信する。なお、利用者により、コンテンツが格納されているファイル名が入力された場合、利用者端末51は、例えば、利用者端末51の記憶部から該当するファイルを読み出して公証機関55に送信する。

【0068】公証機関55は、利用者端末51からのコンテンツ登録要求に回答し、受信した登録用データをコンテンツデータとしてコンテンツDB63に登録する。この登録の際、公証機関55は、コンテンツデータを特定するためのコンテンツコードを生成し、対応するコンテンツデータと共にコンテンツDB63に記憶する。登録後、公証機関55は、利用者端末51に登録完了信号を送信する。利用者端末51は、登録完了信号を受信し、登録が完了した旨のメッセージを表示する。これにより、利用者は、販売したいコンテンツを公証機関55に登録することができる。

【0069】次に、本システムにおいて、利用者が公証機関55に登録されているコンテンツを購入する場合の処理について説明する。利用者は、利用者端末51にコンテンツの購入要求を入力する。この入力に回答して、利用者端末51は、コンテンツ購入要求をネットワーク60を介して公証機関55に送信する。

【0070】公証機関55は、利用者端末51からのコンテンツ要求に回答し、例えば、図13に示すような、利用者にコンテンツのジャンルを選択させるためのメニュー情報を送信する。なお、このようなメニュー情報を使用する場合、コンテンツDB63に記憶されている各コンテンツデータには、それぞれが属するジャンルに対応するメニューコードが付与されている必要がある。このため、例えば、利用者端末51が利用者に登録対象のコンテンツのジャンルをメニューの中から選択させ、選択されたメニューに対応するメニューコードをネットワーク60を介して公証機関55に送信する。公証機関55は、利用者端末51から受信したメニューコードを対応するコンテンツデータと共にコンテンツDB63に記憶する。

【0071】利用者端末51は、公証機関55からのメニュー情報を受信、記憶し、例えば、図14のように、「コンテンツメニュー」として画面表示する。利用者は、利用者端末51に表示されたコンテンツメニューから所望のジャンルを選択する。利用者端末51は、選択されたジャンルに対応するメニューコードを公証機関5

5にネットワーク60を介して送信する。

【0072】公証機関55は、利用者端末51から受信したメニューコードに従って、コンテンツDB63から該当するメニューコードのコンテンツデータを全て検出し、そのコンテンツのタイトルとコンテンツコードを読み出し、利用者端末51に送信する。利用者端末51は、受信したコンテンツのタイトルとコンテンツコードとを記憶し、そのうちタイトルを一覧として画面表示し、購入したいコンテンツを利用者に選択させる。

【0073】例えば、コンテンツDB63が図15に示すようなコンテンツデータを記憶し、利用者が図13に示すメニュー情報をもとに図14に示すコンテンツメニューを表示し、利用者により「1. グルメ情報」が選択された場合について説明する。利用者端末51は、選択されたメニュー「1. グルメ情報」に対応するメニューコード「M01」を公証機関55に送信する。公証機関55は、図15に示すコンテンツデータのうち、メニューコードが「M01」のコンテンツデータのタイトルとコンテンツコード、即ち、コンテンツコード「A001」とそのコンテンツのタイトル「お寿司のおいしい店」と、コンテンツコード「A003」とそのコンテンツのタイトル「行列のできるパンの店」と、を読み出して、利用者端末51に送信する。

【0074】利用者端末51は、公証機関55から受信したコンテンツのタイトルとコンテンツコードとを記憶し、そのうちのタイトル「お寿司のおいしい店」と「行列のできるパンの店」とを表示する。また、利用者端末51は、利用者が購入を決定したコンテンツのタイトルを選択させるための入力欄と、所望の購入金額を入力させるための入力欄と、を表示する(図16)。

【0075】利用者は、表示されたタイトルから購入したいコンテンツを選択し、所望の購入金額を入力し、例えば、購入の決定を示す決定ボタンを選択する。利用者端末51は、この選択に応答し、選択されたコンテンツのタイトルに対応するコンテンツコードと入力された購入金額とを購入要求と共にネットワーク60を介して公証機関55に送信する。

【0076】公証機関55は、利用者端末51からの購入要求に応答し、コンテンツDB63から該当するコンテンツデータを読み出して、要求元の利用者端末51に送信する。また、公証機関55は、購入されたコンテンツコード、購入者の利用者データ、購入金額、等を取引の履歴として履歴DB67に記憶する。また、公証機関55は、決済機関57に取引の決済の指示を送信する。決済機関57は、この指示に応答して、購入者の口座から販売者の口座に指示された金額(購入金額)を振り替えるよう銀行ホスト59に指示する。銀行ホスト59は、この指示に従って、振替処理をする。これにより、有料で提供されるコンテンツの適正な対価を購入者が決定することができる。

【0077】なお、利用者がタイトルだけでなくコンテンツの内容を見て、その購入金額を決定できるようにしてもよい。

【0078】なお、コンテンツの内容である実データを、各登録者サイトに保持させておき、コンテンツDB63には、登録されたコンテンツを記憶しているサイトのアドレスを記憶するようにしてもよい。この場合、公証機関55は、コンテンツの購入要求に応じて、該当するコンテンツが記憶されているサイトのアドレスからコンテンツを読み出し、要求元に供給する。

【0079】また、上記説明では、コンテンツのジャンルのメニューを表示し、利用者により選択されたメニューに該当するコンテンツのタイトルを表示していたが、例えば、地図等を表示して利用者に特定の地域を選択させ、選択された地域に関連付けられたコンテンツのタイトルを表示してもよい。

【0080】コンテンツの提供者保護の一機能として、不当に低額な購入金額でしかコンテンツを購入しない利用者を履歴DB67から検出し、その利用者についてはシステムの利用を制限又は禁止するようにしてもよい。この場合、例えば、公証機関55は、履歴DB67において、購入者の利用者コード毎に各取引における購入金額を読み出し、購入金額が所定金額(例えば、「1円」等)以下の取引をカウントし、その数が全取引数の所定割合(例えば、「8割」等)以上か否かを判別する。所定割合以上の場合、公証機関55は、その利用者が「1円」以下ではコンテンツを購入できないよう制限してもよく、また、本システムの使用を禁止してもよい。また、コンテンツの提供者が予め最低価格を設定し、公証機関55がその設定された最低価格以下では販売しないようにしてもよい。

【0081】なお、公証機関55が購入要求を受信した際に、そのコンテンツの提供者の利用者端末51にその旨を通知して、公証機関55を介して購入者と販売者がコンテンツの価格の交渉ができるようにしてもよい。この場合、例えば、コンテンツの販売者の利用者端末51が公証機関55に接続している等、購入要求が発生したことをそのコンテンツの発信者に通知できる状況であることが必要である。公証機関55は、コンテンツの購入要求の発生を通知販売者に通知する。通知された販売者は、公証機関55にそのコンテンツの販売希望価格を送信する。公証機関55は、販売者からの価格を、購入者の利用者端末51に送信する。購入者は、販売者からの価格を見て、納得した場合、取引決定の操作をし、納得しない場合、購入希望価格を公証機関55に送信する。このように、公証機関55は、例えば、双方の合意が得られるまで、互いが提示する価格を販売者と購入者との間でやり取りさせる。これにより、コンテンツの価格について交渉することが可能となる。

【0082】また、コンテンツの売買における他の決済



方法として、例えば、金銭的価値を有する電子マネー情報を格納したプリペイドカードを用いてもよい（マイクロペイメントシステム）。

【0083】また、第1と第2の実施の形態の電子取引システムにおける販売者保護の一機能として、購入後、商品の返品をした購入者はペナルティとして次回から取引が制限又は禁止されるようにしてもよい。

【0084】また、第1と第2の実施の形態において、公証機関15、35が購入者毎の購入の履歴を履歴DB27、47から生成し、販売者からの要求に応じて開示するようによい。

【0085】なお、本システムの利用者にそれぞれニックネームを付与し、取引において、各利用者がニックネームを本名の代わりに使用するようにしてもよい。この場合、公証機関のみが各利用者の本名とそれに対するニックネームを記憶する。これにより、利用者の本名を公開せずに、各利用者を識別することができる電子取引システムを実現できる。

【0086】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、商品の価格が販売者側から一方的に定められることなく、購入者がその価格を選択（交渉）可能な取引を実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係る電子取引システムの構成を示す図である。

【図2】第1の実施の形態に係る電子取引システムにおける公証機関の構成を示す図である。

【図3】第1の実施の形態に係る電子取引システムにおける公証機関の登録DBに記憶される利用者情報の構造を示す図である。

【図4】第1の実施の形態に係る電子取引システムにおける公証機関の価格DBに記憶される価格テーブルの構造を示す図である。

【図5】第1の実施の形態に係る電子取引システムにおける商品登録用画面の一例を示す図である。

【図6】第1の実施の形態に係る電子取引システムにおいて公証機関が生成するメニュー情報の一例を示す図である。

【図14】

コンテンツメニュー

コンテンツのジャンルを選択して下さい

1. グルメ情報
2. レジャー情報
3. ショッピング情報
- ...

【図7】第1の実施の形態に係る電子取引システムにおける購入用画面の一例を示す図である。

【図8】本発明の第2の実施の形態に係る電子取引システムの構成を示す図である。

【図9】第2の実施の形態に係る電子取引システムにおける公証機関の構成を示す図である。

【図10】第2の実施の形態に係る電子取引システムにおける競売用画面の一例を示す図である。

【図11】本発明の第3の実施の形態に係る電子取引システムの構成を示す図である。

【図12】第3の実施の形態に係る電子取引システムにおける公証機関の構成を示す図である。

【図13】第3の実施の形態に係る電子取引システムにおいて公証機関が生成するメニュー情報の一例を示す図である。

【図14】第3の実施の形態に係る電子取引システムにおいて利用者端末が表示するコンテンツメニューの一例を示す図である。

【図15】第3の実施の形態に係る電子取引システムにおいて公証機関のコンテンツDBが記憶するコンテンツデータの構造の一例を示す図である。

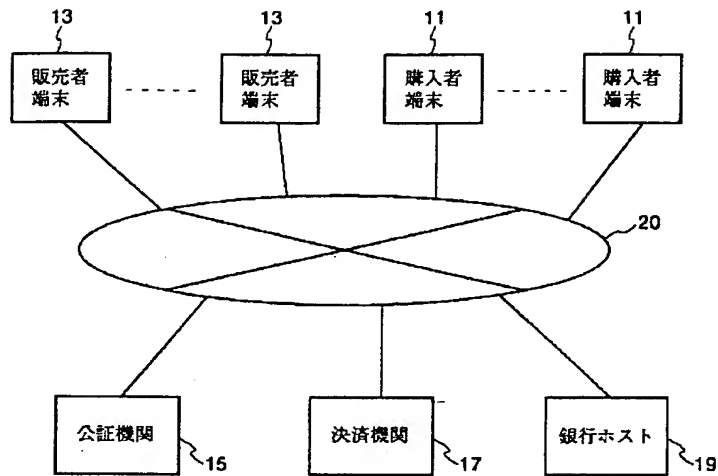
【符号の説明】

11、31	購入者端末
13、33	販売者端末
15、35、55	公証機関
17、37、57	決済機関
19、39、59	銀行ホスト
20、40、60	ネットワーク
21、41、61	登録DB
23、43	商品DB
25	価格DB
27、47、67	履歴DB
29、49、69	制御部
51	利用者端末
63	コンテンツDB

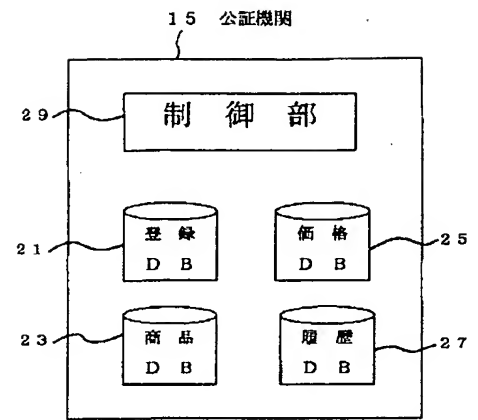
【図15】

コンテンツコード	メニューコード	利用者コード	コンテンツ	
			タイトル	内容
A001	M01	XXXXXXXX	お寿司の美味しい店	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
A002	M03	XXXXXXXX	古本市	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
A003	M01	XXXXXXXX	行列のできるパンの店	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...

【図1】



【図2】



【図3】

利用者情報

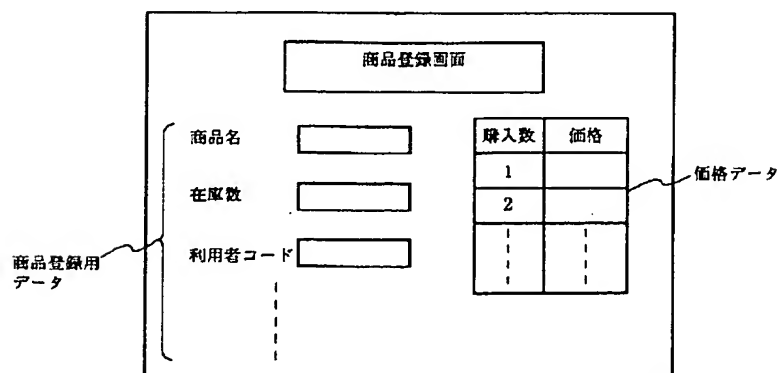
利用者コード	氏名	住所	電話番号
XXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XX-XXXX-XXXXXX
XXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XX-XXXX-XXXXXX
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

【図4】

価格テーブル

商品コード: XXXXXX	
商品名: バッグ	
購入数	1個あたりの価格
1	10000円
2	9500円
.	.
.	.
10	7500円
.	.
.	.
.	.

【図5】



【図6】

メニュー情報

利用者コード	利用者名 (販売者名)
A店の利用者コード	XXXXXXXXXX
B店の利用者コード	XXXXXXXXXX
C店の利用者コード	XXXXXXXXXX
.	.
.	.
.	.
.	.

【図7】

商品名

在庫数

購入数

価格表示欄

C1

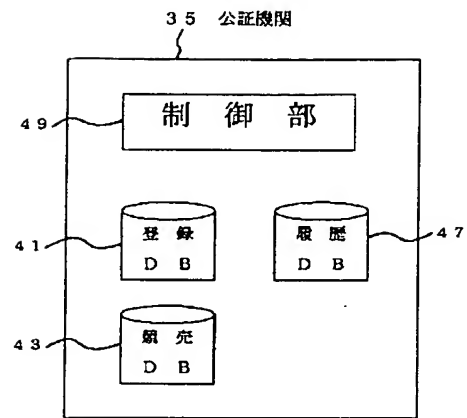
C2

注文

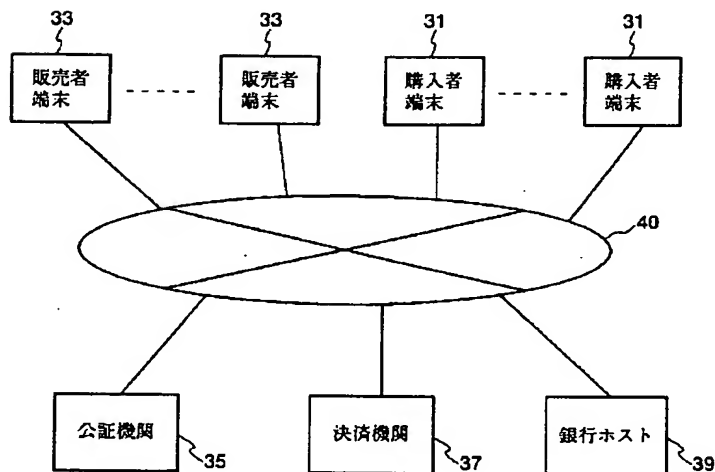
取消

購入数	価格
1	10000円
10	7500円

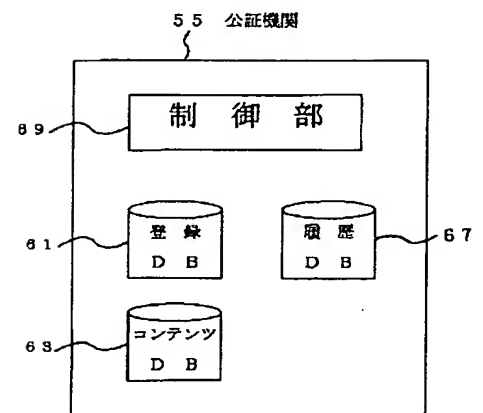
【図9】



【図8】



【図12】



【図10】

商品名

在庫数

価格

C3

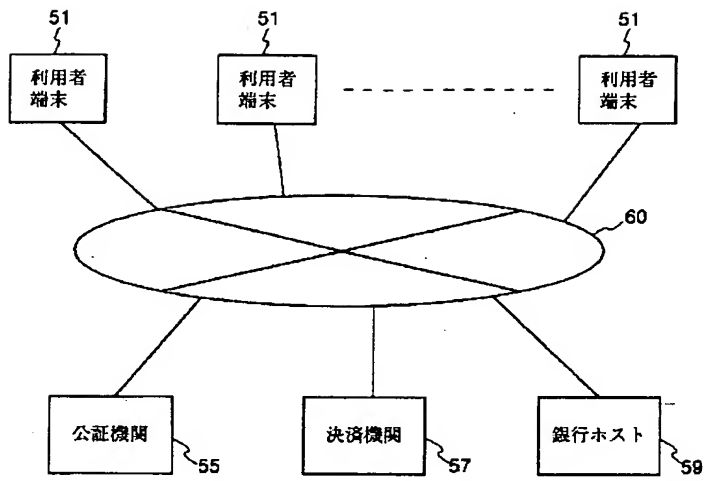
送信

A1

【図13】

メニュー情報	
メニュー	メニューコード
グルメ情報	M01
レジャー情報	M02
ショッピング情報	M08
⋮	⋮

【図11】



【図16】

グルメ情報	
1. お寿司の美味しい店	
2. 行列のできるパンの店	
購入するコンテンツを選択して下さい <input type="text"/>	
購入金額 <input type="text"/> 円	<input type="button" value="決定"/>